

# 高建 1998 高级前端工程师

Email: [xxkeith@outlook.com](mailto:xxkeith@outlook.com) Tel:18742519784 Blog: <https://www.xxkeith.com>



## 关于我

目前就职于百度智能小程序研发部，负责文心一言智能体平台的前端开发；3年以上前端领域工作经验，有多个大型前端项目的设计与开发经历；不局限于前端，能够快速上手新的技术领域，对服务端、大语言模型应用、数据分析领域均有了解，并有生产级别的服务端应用开发和部署经验；有良好的多方协同沟通能力；拥抱开源，热衷用技术解决重复的工作。

## 工作经历

### 百度 智能小程序研发部-高级前端工程师（认证一二面面试官）

Jul 2020 - Present | 北京

#### 文心一言智能体平台

(React, Zustand, TailwindCSS, NestJS) 2023.07 - 至今 - 核心开发

面向开发者的文心一言智能体构建平台，利用大语言模型在平台上快速创建智能体，并在百度的多个生态内分发；我参与设计了平台的初版架构，参考开源方案实现了一些较复杂交互的业务组件；并开发了一个小型服务端应用

- 参与整体技术选型；基于 react-flow 设计并实施了一个包含 **多层交互的高性能** 画布组件，显著提升用户交互体验
- 深度理解 AI 业务**，高效完成版本迭代；带领新人通过技术评审和跨部门协作，实现接口和组件设计的最佳实践
- 深入参与代码治理，对于代码中存在的 TailwindCSS arbitrary-value 滥用的问题，**开发了相应的 ESLint 规则** 来自动检测和修复
- 设计了一个将描述 UI 的 JSON 结构编译成静态资源包的小型服务，使用 Nest 开发，部署在一个小型 K8S 集群；基于 Prometheus 添加了完备的监控服务，线上服务 **稳定性 99.999%**

#### 小程序 Web 态 SSR 方向

(NestJS, san-ssr) 2023.01 - 2023.07 - SSR 项目负责人

传统的小程序都是 SPA 架构，在百度的一些对性能和 SEO 极其敏感的方向，业务方有 SSR 的需求；此项目为探索创新型项目，我在该项目中主导了整体的方案设计，并完成了可行性调研和 DEMO 构建

- 在三周内独立搭建 SSR 的本地环境，并针对 SSR 渲染流程中可能涉及到的关键流程进行简单的改造，从逻辑实现、服务部署、测试和分发 **三个维度**，低成本的完成了可行性验证
- 完成了 SSR 的核心技术设计；根据任务特点和接口流量将 SSR 任务 **拆分为两个微服务**，服务之间通过消息队列 (pulsar) 来进行集群间通信，这能够显著减少资源消耗，并提升系统性能
- 项目分工和难题解决，并面向部门分享了 NestJS 的设计模式；填补了团队内云原生和服务端技术的空白，**做好技术储备**

#### web3 创作者 CMS 平台

(San, TailwindCSS) 2022.07 - 2023.01 - 项目前端负责人

面向百度生态创作者的一个大型的 CMS B 端系统，主要用于视频和图文内容的创作，利用区块链技术为内容赋予唯一性，从而给作者带来收益；我是此项目的前端负责人，参与了项目的需求分析、开发、测试、部署上线等全流程

- 从 0 到 1，**独立完整负责** 一个大型 B 端 CMS 系统的设计、开发、上线全流程，并对每一个子流程的任务给出最优解
- 负责系统约 **70%** 的核心功能模块的设计与开发；包括视频分析和上传、数据分析、前端实现百度云签名算法等复杂模块
- 积极接入公司的部署平台，做到了测试环境 **0 部署成本**，助力项目敏捷迭代

#### 小程序 Web 态性能与业务方向

2021.03 - 2022.07 - 小程序 Web 态性能方向负责人

Web 态是百度小程序包在后台自动转化得到的一个 H5 版本的小程序，其功能与展示形式与小程序一致；我主要负责 Web 态的性能优化和关键业务迭代

- 基于 sitespeed.io 拓展小程序特有的性能指标，设计了线下性能测试工具，使用 Docker 镜像分发和部署；助力 **数十个性能优化项目的前期评估**

- 全流程性能摸底，发现其对体积极其敏感导致的性能瓶颈；对统计指标进行优化，并分别制定了短期和长期的性能优化路线；协同各方，从 **模版体积和 JS 体积** 两个方向入手实施优化方案；使用模版 gzip、JS 按需加载等手段，**将性能优化了 200ms**
- 业务支持方面：设计了历史包袱沉重的小程序 API 的非兼容性改动方案，协同安全、法务等多个合作方完成方案的安全评估；推动厂内数百家小程序开发者完成改造，为小程序部门 **规避了极高的安全风险**，并降低了小程序在各分发端的适配成本

---

## 小程序质量方向

2020.07 - 2021.03 - 核心开发

小程序当时具有数亿级别的日均访问，对小程序框架的质量监控是重中之重；在此方向，我从问题排查入手熟悉框架，为日志系统设计了高效的查询方案和工具，并面向团队积极分享了复杂问题的排查经验

- 排查并解决无法稳定在线下复现棘手的 JSError 问题，结合 **数据分析和代码还原** 来定位并解决问题；助力到达率提升至 97%，IOS 端错误下降 64%，Android 端下降 40%
- 数亿量级的日志无法满足高效查询的诉求；协同各方，引入 ELK 来承载日志数据的查询工作；从零学习 kibana，构建了一目了然的数据可视化报表；将数据分析所需人力从 2人力 / 2天 降低到 **0.5人力 / 1天**
- 诸多线上问题是由小程序开发环境难以调试引入的；因此基于 console 代理和 socket 协议设计了可简单查看开发环境报错的小工具，**在测试和研发过程中广泛使用**

---

## 开源项目

### A zola theme

一个静态站点生成器 (zola) 的主题，使用 zola 的模版语法构建，支持 Latex 渲染

### no-defined-arbitrary-value

拓展了 eslint-plugin-tailwindcss，为其增加了检查任意值滥用的规则，在百度内部项目中广泛使用

### 参与 pulsar-client-node

为 pulsar 的 node 客户端绑定了一个 C++ 的 API

### recursive-animation

本科的毕业设计作品，使用动画展示递归函数的执行过程

---

## 技术栈

**Frontend** TypeScript, JavaScript, React, TailwindCSS, Jest, Vue, Vite

**Backend** Node, NestJS, K8S, Docker

**Languages** Rust

---

## 教育背景

软件工程, 本科, 大连海事大学 (211)

Sep 2016 - Jun 2020

Online Version

---